

国家电投五凌电力 2023 年五强溪、凌津滩、托口、近尾洲电厂 大坝监测系统改造项目招标公告

1. 招标条件

本项目已具备招标条件，现进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况

本次招标涉及五凌四座电厂的大坝安全监测采集模块与仪器，因采集模块与仪器已投运多年，存在老化现象，故对老化模块与仪器进行改造，具体项目地点、规模、对外交通、主要技术参数、综合效益、主要建筑物组成、总工期等如下。

五强溪：五强溪水电站位于湖南省沅陵县境内的沅水干流中上游，上游距沅陵县城 73km，下游距常德市 130km。五强溪水电站是一座以发电为主，兼有防洪、航运等综合效益的大（I）型水电水利枢纽工程，控制流域面积 83800km²，占沅水流域总面积的 93%。电站装机 5 台，总装机容量 1200MW。水库正常蓄水位 108.00m，死水位 90.00m，设计洪水位 111.14m，校核洪水位 114.53m，水库总库容 42.9 亿 m³，有效库容 20.2 亿 m³，库容系数 3.1%，是一座调节性能较差的季调节水库。枢纽工程主要由拦河大坝、右岸坝后式厂房和左岸三级船闸三大部分组成。对枢纽的安全监测目前采用南瑞集团的 DSIMS5.0 软件及 DAU2000、DAU3000 数据采集单元（配 NDA 系列数据）进行采集，现场布设有 RZ、RY、RJ 及 RW 型变形监测仪器、基康振弦式渗流监测仪器，通过 DSIMS5.0 现场采集后同步至长沙集中控制中心。

凌津滩：凌津滩水电站位于湖南省桃源县境内，是沅水干流最下游的一个梯级，坝址上距五强溪水电站 47.5km，下距桃源县城 40km。凌津滩水电站是一座以发电为主、兼有航运效益并作为五强溪水电站反调节电站的综合利用水电站。正常蓄水位 51.0m，总库容 6.34 亿立方米，有效库容 0.46 亿立方米。电站总装机容量为 27 万 kW 灯泡贯流式机组，保证出力 5.66 万 kW，多年平均发电量为 12.15 亿 kW·h。凌津滩枢纽从左至右依次由堆渣坝、发电厂房、泄洪闸、船闸及混凝土重力坝等建筑物组成。坝顶高程 65.5m，坝顶全长 915.11m，最大坝高 52.05m。对枢纽的安全监测目前采用南瑞集团的 DSIMS5.0 软件及 DAU2000、DAU3000 数据采集单元（配 NDA 系列数据）进行采集，现场布设有 RZ、RY 及 RW

型变形监测仪器、BGK4500S 型渗流监测仪器，通过 DSIMS5.0 现场采集后同步至长沙集中控制中心。

托口：托口水电站位于湖南省怀化市沅水干流上，是沅水规划梯级中的第 5 级，距怀化市 74km。托口水电站属于一等大（1）型工程，枢纽建筑物主要由东游祠主坝、王麻溪副坝、引水系统、电站厂房、通航建筑物和河湾地块防渗工程等组成。主坝、副坝的挡水和泄水建筑物均为 1 级建筑物，发电厂房和引水系统为 2 级建筑物，通航建筑物、生态放水设施、导墙、挡土墙、护坡等均为 3 级建筑物。对枢纽的安全监测目前采用湖南远程电子有限公司的 DSROMS-L 软件和南瑞集团的 DSIMS5.0 软件及 DAU3000 数据采集单元（配 NDA 系列数据）进行采集，现场布设有 RMY、RMJ 及 RMC、RZ、RW 型变形监测仪器、BGK4500S 型渗流监测仪器，采集后的数据通过同步软件同步至南瑞集团的 DSIMS5.0 软件，经多年运行采集，现场主坝垂线、引张线、渗流及电源、通信系统故障率较高，因环境湿度较大，拟将变形监测仪器更换为环境湿度适用性较高的电容式传感器，并通过 DSIMS5.0 现场采集后同步至长沙集中控制中心。

近尾洲：近尾洲水电站位于湘江中游衡南县境内，地处衡南、常宁、祁东、祁阳四县交界处，距衡阳市 75 公里，是湘江干流开发规划中的第五级电站，工程以发电为主，兼有灌溉和航运等综合效益。水库总库容 4.6 亿 m^3 ，控制流域面积 28600 km^2 ，为日调节水库。设计洪水位 69.78m，校核洪水位 72.43m，正常蓄水位 66.0m，相应库容 1.543 亿 m^3 ；死水位 65.1m，相应库容 1.297 亿 m^3 。电站装机容量 63.18MW，设计年发电量 2.92 亿 $kW \cdot h$ 。本工程为三等工程，主要建筑物（拦河坝、发电厂房、船闸上闸首）按 3 级建筑物设计。对枢纽的安全监测目前采用南瑞集团的 DSIMS5.0 软件及 DAU2000、DAU3000 数据采集单元（配 NDA 系列数据）进行采集，现场布设有 RZ、RY 及 RW 型变形监测仪器、BGK4500S 型渗流监测仪器，通过 DSIMS5.0 现场采集后同步至长沙集中控制中心。

2.2 招标范围

本项目为国家电投五凌电力 2023 年五强溪、凌津滩、托口、近尾洲电厂大坝监测系统改造。项目的招标范围主要包括（但不限于）以下内容：

2.2.1 五强溪水电厂船闸引张线自动化系统改造

包括智能电容式引张线仪、16 通道数据采集单元、传感器防雷模块、电源

防雷模块、电容式变送器等设备及其附属材料的供货、安装、调试工程和配套设施工程的实施。详见第五章投标报价清单和第七章技术标准和要求。

2.2.2 凌津滩水电厂坝顶引张线变形监测自动化系统改造

包括光电式引张线仪（CCD 式）、32 通道数据采集单元、16 通道数据采集单元等设备及其附属材料的供货、调试工程的实施。详见第五章投标报价清单和第七章技术标准和要求。

2.2.3 托口水电厂副坝大坝监测系统技术改造

包括智能电容式静力水准仪、智能电容式双金属标位移计、16 通道数据采集单元、32 通道数据采集单元、传感器防雷模块、电源防雷模块、16 通道数据采集主控模块、服务器等设备及其附属材料的供货、安装、调试工程和配套设施工程的实施。详见第五章投标报价清单和第七章技术标准和要求。

2.2.4 近尾洲水电厂船闸引张线技术改造

包括智能电容式引张线仪、16 通道数据采集单元、传感器防雷模块、电源防雷模块、电容式变送器等设备及其附属材料的供货、安装、调试工程和配套设施工程的实施。详见第五章投标报价清单和第七章技术标准和要求。

2.2.5 近尾洲水电厂大坝倒垂线 IP3 及双金属标孔技术改造

(1) 倒垂双标孔钻孔及保护管埋设，主要包括（但不限于）以下内容：28m 垂线钻孔及保护管安装；28m 双标钻孔及保护管、钢铝管安装。详见第五章投标报价清单和第七章技术标准和要求。

(2) 静力水准系统优化改造，主要包括（但不限于）以下内容：7 个测点墩浇筑；原有 4 台智能电容式静力水准仪、4 套智能电容式静力水准仪专用配套基座、原有 300m 仪器电缆等相关附件重新布设。详见第五章投标报价清单和第七章技术标准和要求。

(3) 垂线观测房制安：1 座约 5 平方米的垂线观测房制作安装。详见第五章投标报价清单和第七章技术标准和要求。

(4) 仪器设备购置及技术服务：包括智能电容式双向垂线坐标仪、智能电容式双金属标位移计、智能电容式静力水准仪等设备及其附属材料的供货、安装、调试工程和配套设施工程的实施。详见第五章投标报价清单和第七章技术标准和要求。

2.2.4 其它

承包人自行解决施工期间所有临时场所的选址工作，包括办公场所、宿舍、材料堆放加工场地、砼搅拌站（若自建）、临时通道等，并自行办理相关手续和解决费用；承包人生活办公水、电就近自行解决，风险自担；承包人自行解决施工用电、用水及通讯问题，费用自理，风险自担，并在投标文件中说明，承包人不能以此作为影响整体施工进度的理由。

2.3 工期要求

合同签订生效后 1 个月内完成供货，项目土建、拆除、安装、调试的总体工期截止 2023 年 11 月 15 日。

承包人在各水电厂开展现场设备拆除、安装、调试工程有效工日不少于以下时间标准：

序号	项目所在电厂	有效工日不少于	技术人员不少于	备注
1	五强溪水电厂	190	2	设备安装、调试
2	凌津滩水电厂	20	2	设备调试
3	托口水电厂	164	2	设备拆除、安装、调试
4	近尾洲水电厂	210	2	设备拆除、安装、调试

3. 投标人资格要求

3.1 法人资格：投标人在中华人民共和国工商部门注册、具有独立企业法人资格；注册资金不低于 1000 万元。

3.2 资质条件

3.2.1 投标人应具备工程设计综合甲级资质或电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质。

3.2.2 投标人应具备有效的安全生产许可证。

3.2.3 投标人应通过质量标准认证、环境管理体系、职业健康安全管理体系认证等。

3.3 施工业绩：投标人近 5 年来独立承担过（已完成或在建的）类似水利水电工程安全监测自动化系统实施业绩。

3.4 财务状况

3.4.1 投标人近 3 年财务能力稳定、可靠，流动资金能满足本招标项目施工

需要。

3.4.2 投标人应提交最近 3 个会计年度经合法中介机构审计的财务报表（包括资产负债表、现金流量表、损益表）、财务报表附注、审计报告，并按要求填写《投标单位主要财务指标表》（格式见第八章投标函及其附录）。

3.5 施工设备

3.5.1 投标人应能保证及时提供本招标项目所需的施工设备，其数量和品种应能满足本招标项目主要的施工作业要求。

3.5.2 若中标，拟投入本招标项目的主要施工设备清单中的关键设备和数量应及时到场，并保证完好。

3.6 项目经理

应具有高级工程师及以上职称，且在类似项目中担任过项目经理或技术负责人。且必须与投标人签定正式劳动合同（必须提供劳动合同和社保机构盖章的社保证明，否则不予采纳）。

3.7 主要人员

主要施工管理和技术人员应具备相应资格，均应有至少 1 个以上类似工程施工经验；现场安装、调试和试验的主要技术人员，必须具备参与同类设备的管理、设计、试验、制造工艺、质量控制、质量保证和培训等方面的经验；现场安装、调试和试验的主要技术指导人员，必须具备参与 2 个以上同类设备项目的经验。

3.8 其他

3.8.1 投标人应无行贿犯罪记录。

3.8.2 投标人应无履行合同和安全文明施工的不良记录，无不良诉讼记录，无在招标投标活动中受到违规处罚的记录。

3.8.3 投标人不得存在下列情形之一：

- （1）为不具有独立法人资格的附属机构或单位；
- （2）为本标段（项目）前期准备提供设计或咨询服务的；
- （3）为本标段（项目）的监理人；
- （4）为本标段（项目）的代建人；
- （5）与本标段（项目）的监理人或代建人同为一个法定代表人的；
- （7）与本标段（项目）的监理人或代建人相互控股或参股的；

- (8) 与本标段（项目）的监理人或代建人相互任职或工作的；
- (9) 被暂停或取消投标资格的；
- (10) 财产被接管或冻结的；
- (11) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。
- (12) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (13) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (14) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (15) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；
- (16) 在近三年内投标人或其法定代表人、或拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的；
- (17) 法律法规规定的其他情形。

4. 招标文件的获取

4.1 招标文件发售方式

本项目实行在线售卖招标文件。凡有意参加投标者，请于购买招标文件时间内进入电能易购招标采购平台官方网站（<https://ebid.espic.com.cn>），注册账号并下载【电能 e 招采投标管家】，在投标管家客户端报名参与购买招标文件，不接受现场购买。

4.2 招标文件发售时间

2023 年 5 月 31 日至 6 月 7 日

4.3 招标文件价格

购买招标文件需支付招标文件工本费，招标文件价格详见电能易购招标采购平台。招标文件自愿购买，一经售出，费用不退。

4.4 招标文件购买和获取

(1) 购买招标文件

登录电能易购招标采购平台（未注册用户请先免费注册，完善企业基本信息和发票信息等待审核通过）→在下载中心下载【电能 e 招采投标管家】客户端→扫码登录/用户名登录→查看招标公告→支付标书费（微信在线支付）→下载查

看招标文件。

中招互连 app 办理 电能易购招标采购平台使用中招互连 APP 办理数字证书, 完成扫码登录、电子签章及加解密等工作, 投标人需通过苹果 App Store 或安卓应用商店下载“中招互连”APP。按照要求进行个人用户注册及实名认证、企业注册及企业关系建立、按照要求购买证书、单位签章制作等操作。

在电能易购招标采购平台上操作时遇到包括系统使用和投标管家客户端使用等技术问题, 请拨打电能易购招标采购平台服务支持电话: 4000809508。供应商注册审核问题支持电话: 010-56995591/5592 (一个工作日内一般均会完成审核)。

(2) 支付方式: 线上支付。

(3) 获取招标文件

购买招标文件款项在线支付成功后, 登录投标管家工具, 进入招标项目在“招标→招标文件”处即可查看和导出招标文件, 或进入“投标→投标响应”会自动下载招标文件。

5. 现场踏勘

不适用于本项目。

6. 投标文件的递交

6.1 投标文件递交的截止时间 (即投标截止时间) 2023 年 6 月 21 日上午 10 点 (北京时间), 投标人应在截止时间前通过 (电能易购招标采购平台) 递交电子投标文件。

招标人将组织各投标人参加在线开标, 届时请投标人代表持投标时所使用的“中招互连”手机 APP, 在电能 e 招采投标管家客户端中参与开标或查看开标结果 (注: 本项目投标文件解密, 投标文件递交的截止时间 (即开标时间) 结束后, 电能易购招标采购平台服务端集中解密。)

6.2 电能易购招标采购平台不接收逾期传输的投标文件。开标前应按规定提交投标保证金, 投标人还必须在招标项目中标候选人公示结束后登录“五凌电力投标保证金管理系统” (详见招标文件第二章前附表), 按第二章前附表 3.4.1 条款的相关要求填报投标保证金缴款信息, 申请退款。

6.3 未按照本公告要求购买招标文件的潜在投标人的投标将被拒绝。

7. 发布公告的媒介

本公告同时在中国招标投标公共服务平台（www.cebpubservice.com）、中国电力设备信息网（www.cpeinet.com.cn）和电能易购招标采购平台（<https://ebid.espic.com.cn>）上公开发布。

8. 联系方式

招标方联系人：瞿宁

电 话：0731-85893338

电子邮件：wzbcg188@163.com

项目单位联系人：匡楚丰

电 话：15616162364

电子招投标系统技术支持

电 话：4000809508

（签名）

（盖章）

2023年5月31日